



## **ANÁLISE DO DESEMPENHO DE ALUNOS EM UM CURSO OFERECIDO NA MODALIDADE A DISTÂNCIA**

### **Resumo**

Este artigo apresenta os resultados de uma pesquisa que visou realizar uma análise da influência de conhecimentos prévios em Língua Portuguesa e Informática no desempenho de alunos de um curso a distância. Para tanto, foram propostos e cumpridos os seguintes objetivos específicos: (a) identificar as características pessoais e profissionais dos alunos que influenciaram em seu conhecimento prévio em Língua Portuguesa e Informática; e (b) analisar a relação entre o nível de conhecimento dos alunos nessas áreas e o seu desempenho ao longo do curso. A referida pesquisa pode ser classificada como exploratória e quantitativa, e os dados primários foram coletados junto a uma amostra de 232 alunos de um curso de aperfeiçoamento oferecido na modalidade à distância no ano de 2012. Os dados foram analisados pelas seguintes técnicas: estatística descritiva, teste de Kolmogorov-Smirnov, teste de kruskal-wallis e correlação de Spearman. Constatou-se que algumas características pessoais e profissionais dos alunos influenciaram os seus conhecimentos prévios em Informática: cargo ocupado, tempo de magistério e a localidade da residência do respondente. Verificou-se, ainda, que os conhecimentos prévios em Informática e Língua Portuguesa não influenciaram significativamente o desempenho dos alunos no curso analisado.

**Palavras-chave:** Educação a distância (EaD); Tecnologias digitais da informação e comunicação (TICs); Desempenho.



## **1 Introdução**

Atualmente, é cada vez mais perceptível novas abordagens na educação a fim de contribuir com o processo formativo. Para Silva (2000, p. 29), “a sociedade de informação [...] emerge com a convergência explosiva do computador com as telecomunicações”, fato este que possibilita um crescimento significativo da Educação a Distância (EaD) como modalidade educacional viável e capaz de atender as demandas de formação continuada e permanente da sociedade. Para Moran (2008), a EaD pode ser conceituada como um processo de ensino-aprendizagem, mediado por tecnologias, em que os professores e os alunos estão separados espacial e/ou temporalmente.

No Brasil, verifica-se que o número de estudantes matriculados em cursos online está aumentando de forma contínua em relação às matrículas realizadas em cursos presenciais (SILVA, 2012). No entanto, a EaD e os cursos on-line sofrem taxas de abandono maiores em relação à educação presencial (BERNARD et al., 2004). De acordo com Favero (2006), são vários os fatores que intervêm na problemática da evasão. Entre estes, pode-se citar a falta de conhecimentos prévios necessários à participação em cursos a distância. Em especial a deficiência de conhecimento das chamadas “Tecnologias digitais da informação e comunicação” (TICs) pode tornar as barreiras da EaD ainda maiores para os alunos. Ademais, tal como destacado por Moran (2008) a não coincidência física e/ou espacial dos agentes durante o processo de ensino-aprendizagem implica em uma necessidade maior de comunicação clara entre os mesmos. Dessa forma, infere-se a importância da comunicação adequada entre os agentes envolvidos na EaD.

Nesse sentido, este artigo apresenta os resultados de uma pesquisa que visou realizar uma análise da influência de conhecimentos prévios em Língua Portuguesa e Informática no desempenho de alunos de um curso a distância. Para tanto, foram propostos e cumpridos os seguintes objetivos específicos: (a) identificar as características pessoais e profissionais dos alunos que influenciaram em seu conhecimento prévio em Língua Portuguesa e Informática; e (b) analisar a relação entre o nível de conhecimento dos alunos nessas áreas e o seu desempenho ao longo do curso.

Este artigo está segregado em cinco seções (contando com esta introdução). Na seção 2, apresentam-se conceitos importantes para a compreensão do estudo. A metodologia utilizada no desenvolvimento da pesquisa é descrita detalhadamente na seção 3. Em seguida, os resultados obtidos são apresentados e analisados (seção 4). Por fim, na seção 5, as conclusões obtidas são destacadas, seguidas das referências bibliográficas.

## **2 Revisão da literatura**

A EaD pode ser definida como uma modalidade de educação na qual o aprendizado planejado ocorre normalmente em um lugar diferente do local de ensino, o que exige técnicas especiais de criação do curso e de instrução, comunicação por meio de várias tecnologias e disposições organizacionais e administrativas especiais (MOORE; KEARSLEY, 2007). De acordo com Landim (1997), pode-se dizer que a EaD teve sua origem no sistema de correspondência, que se iniciou no século XVIII e teve forte expansão ao longo do século XX, com o desenvolvimento e a utilização de diversas mídias que permitem grande interação entre



o aluno e o centro produtor. No Brasil, a EaD é regulamentada pelo Decreto Nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005. Esse dispositivo legal conceitua a EaD como a

modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos (BRASIL, 2005)

Para Campos et al. (2007), a EaD representa uma oportunidade para muitos excluídos dos processos tradicionais de ensino das instituições de ensino brasileiras assim como um desafio para educadores e gestores. Para Abbad et al. (2010), no mundo inteiro, a EaD é uma modalidade voltada à aprendizagem de adultos, vinculada a vários princípios educacionais, entre os quais: o de aprendizagem aberta, a aprendizagem ao longo de toda vida ou a educação permanente.

Conforme Rodrigues (2011) e Silva (2012), essa modalidade educacional, no Brasil, passou por uma franca expansão nunca antes vista na última década. Estatísticas divulgadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) indicam que as matrículas em cursos na modalidade EaD no país saíram de menos de 1,00% em 2001 para 14,60% do total de matrículas na educação superior no país (INEP, 2011). Tais matrículas na EaD em 2010 congregam: 426.241 em cursos de licenciatura, 268.173 em cursos de bacharelado e 235.765 em cursos tecnológicos (INEP, 2011). O INEP (2011, p. 11) também destaca que os seus dados

indicam que os cursos a distância atendem a um público com idade mais avançada. [...] Esse comportamento permite inferir que a opção da modalidade a distância proporciona o acesso à educação superior àqueles que não tiveram a oportunidade de ingressar na idade adequada nesse nível de ensino, ou ainda, que representa uma alternativa àqueles que já se encontram no mercado de trabalho e precisam de um curso de nível superior com maior flexibilidade de horários, ou, mesmo que se trata da opção por uma segunda graduação.

É importante salientar que, apesar de sua franca expansão na última década, a EaD não está imune a críticas de diversos educadores. Rodrigues (2011), por exemplo, critica aspectos essenciais dessa modalidade, tais como baixa qualidade de alguns cursos e a pouca regulamentação governamental a respeito. Segundo a referida autora, aspectos como esses devem ser mais bem tratados para garantir a qualidade do ensino na EaD.

De acordo com Silva (2012), as TICs tem um papel fundamental na expansão da EaD no Brasil. Conforme Carvalho e Costa (2011), essas tecnologias contribuíram para o aprimoramento dos ambientes virtuais de aprendizagem, nos quais os agentes podem trocar informações, reconstruir significados, rearticular ideias, colaborar, reforçar laços de afinidade, constituir comunidades e, assim, aprender. De acordo com Cardoso (2011), o uso das TICs proporcionam uma atuação efetiva do aluno no processo de aprendizagem em EaD, tornando-se um sujeito mais social e comprometido na busca pelo conhecimento.

Como exemplos de TICs, Prado e Rosa (2008) destacam: *webcam*, *chats*, *hiperlinks*, *vídeos-conferências*, *fóruns*, *internet e-book*. Conforme Tarquinio (2011), algumas TICs permitem a interação síncrona entre os agentes, enquanto outras permitem a interação assíncrona. No caso desta última podem ser citados: telefone, chat, *vídeoconferência* e *webconferência* (TARQUINIO, 2010). Por sua vez, no que tange as TICs que possibilitam



uma interação assíncrona, cujo traço marcante é a flexibilidade temporal, podem citados: e-mail e do fórum.

Com base no exposto, observa-se a importância das TICs no desenvolvimento do atual modelo da EaD no país. Contudo, o emprego das TICs depende, em grande parte, da capacidade dos usuários em utilizá-las. Conforme Cardoso (2011), o uso das TICs ainda é um desafio para alguns educadores, pois muitos não possuem domínio das ferramentas tecnológicas. A pesquisa reportada neste artigo foi realizada com educadores, o que faz com que o conhecimento no uso dessas tecnológicas se torne bastante relevante.

Além, disso a comunicação via TICs é em grande parte escrita e não conta com a presença do receptor da mensagem, o que faz com que a boa comunicação entre os agentes seja usualmente imprescindível. Dessa forma, conhecimentos na Língua Portuguesa também são fundamentais para uma adequada comunicação. Assim, a pesquisa cujos resultados são apresentados neste trabalho visou analisar o desempenho de educadores em um curso essencialmente ministrado na modalidade a distância considerando os seus conhecimentos em Língua Portuguesa e Informática. A seção seguinte descreve a metodologia empregada no desenvolvimento da pesquisa.

### 3 Metodologia

A pesquisa apresentada neste artigo pode ser classificada como exploratória e empregou-se uma abordagem quantitativa para o seu desenvolvimento. A pesquisa exploratória, conforme Collis e Hussey (2005) é usualmente realizada quando são tratados fenômenos sobre os quais não existam muitos estudos anteriores, uma vez que geralmente são temas emergentes. Por sua vez, a pesquisa quantitativa pode ser definida como um tipo de pesquisa que visa quantificar os dados, sendo que normalmente são aplicadas técnicas que envolvem análise estatística (MALHOTRA; BIRKS, 2007).

Os dados da pesquisa foram coletados por meio do método *survey*. Tal método, segundo Alencar (2007), demanda, normalmente, um questionário estruturado para a coleta de dados, facilitando o processamento e a análise estatística. Os dados utilizados na pesquisa podem ser classificados como primários, considerando que foram informados ou derivados diretamente dos alunos estudados e empregados essencialmente para o desenvolvimento da pesquisa (MALHOTRA; BIRKS, 2007).

Para a coleta de dados, utilizaram-se basicamente os dados de um formulário disponibilizado na Internet, no qual os alunos preencheram uma série de informações pessoais, profissionais e acadêmicas para inscrição. Salienta-se que as informações tiveram como base as variáveis recomendadas pela Plataforma Freire (PLATAFORMA FREIRE, 2012) Ademais, também foram coletados dados referentes ao desempenho em provas de conhecimentos em Língua Portuguesa e Informática (realizadas pelos alunos no início do curso), assim como suas notas no primeiro módulo do curso obtidas por meio da Plataforma Moodle.

A amostra da pesquisa foi composta por 232 alunos de um curso de aperfeiçoamento oferecido na modalidade à distância no ano de 2012. O referido curso tem seis meses de duração, com 200 horas de carga horária (ministrada essencialmente a distância) desenvolvidas em nove polos distintos do estado de Minas Gerais. Esse curso foi oferecido por uma universidade federal e visou capacitar professores da rede pública de ensino



fundamental e médio. Salienta-se que essa amostra, conforme Alencar (2007), pode ser classificada como não probabilística e por conveniência e foi formada pelos alunos que apresentaram tempestivamente informações atualizadas em todas as três fontes anteriormente citadas (formulário, prova e Plataforma *Moodle*).

Os dados foram tratados e analisados por meio de uma série de técnicas estatísticas. Primeiramente, os dados foram analisados por meio da estatística descritiva, que consiste na elaboração de tabelas, gráficos e medidas, que são exploradas no intuito de facilitar o entendimento das informações (CARLOS, 2004). Posteriormente, empregou-se o teste de Kolmogorov-Smirnov para verificar se os dados coletados apresentariam uma distribuição normal, tal como recomendado por Hair Jr. et al. (2009). Com base nos resultados do teste supracitado, observou-se que a grande maioria das variáveis analisadas não apresentou uma distribuição normal, o que fez com que os pesquisadores empregassem técnicas não paramétricas em suas análises. Optou-se por tais técnicas pelo fato de as mesmas não exigirem, inicialmente, nenhum pressuposto sobre a forma de distribuição das variáveis (MAROCO, 2010).

Dessa forma, foram empregadas as seguintes técnicas não paramétricas para análise dos dados: o teste de kruskal-wallis e o coeficiente de correlação de Spearman. Segundo Maroco (2010), o teste de Kruskal-Wallis pode ser definido como uma alternativa não paramétrica para testar se duas ou mais amostras provêm de populações semelhantes ou de populações diferentes (MAROCO, 2010). Por sua vez, conforme o autor supracitado, o coeficiente de correlação de Spearman é uma medida de associação não paramétrica entre duas variáveis. Por fim, ressalta-se que se utilizou o software *Statistical Package for Social Science* (SPSS) versão 17.0 e o software *Microsoft® Excel* (MS-Excel) 2007 para operacionalizar a análise dos dados.

## 4 Apresentação e análise dos resultados

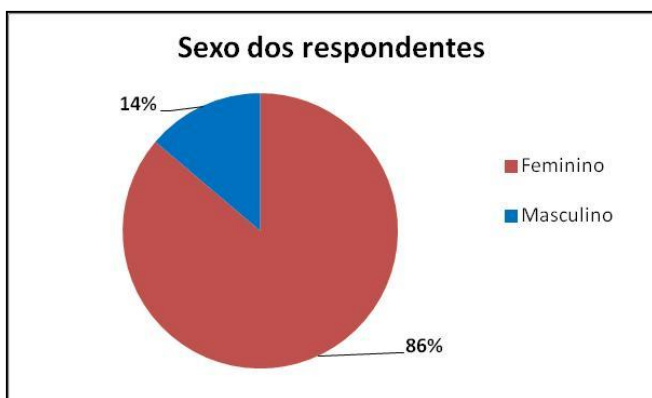
Esta seção apresenta e analisa os resultados obtidos na pesquisa empírica. Destaca-se que nem todos os respondentes apresentaram informações para todos os quesitos observados na pesquisa. Dessa forma, em alguns casos, o número de respondentes é inferior ao total da amostra. A Tabela 1 apresenta a segregação da amostra de acordo com o sexo dos respondentes (a Figura 1 descreve essas mesmas informações graficamente). Observa-se que a grande maioria é do sexo feminino (86,21%). É importante salientar o teste de Kruskal-Wallis indicou que o sexo do respondente não influenciou de forma significativa em seu desempenho nas provas de Informática e Língua Portuguesa.

Tabela 1: Classificação dos respondentes por sexo

Sexo	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
Feminino	200	86,21
Masculino	32	13,79
<b>Total</b>	<b>232</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

Figura 1: Classificação dos respondentes por sexo



Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

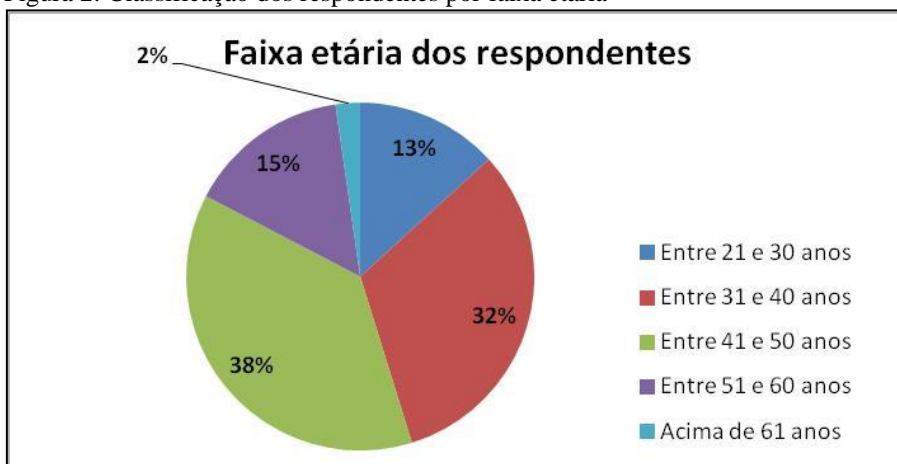
A Tabela 2 destaca a faixa etária dos respondentes (essas mesmas informações são apresentadas graficamente na Figura 2). Verifica-se que grande parte dos respondentes tem menos de 41 anos (45,21%). Apenas 17,35% dos respondentes estão acima dos 51 anos. Ressalta-se que o teste de Kruskal-Wallis indicou que a faixa etária dos respondentes não influenciou significativamente em seu desempenho nas provas de Informática e Língua Portuguesa.

Tabela 2: Classificação dos respondentes por faixa etária

Faixa etária	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
Entre 21 e 30 anos	29	13,24
Entre 31 e 40 anos	70	31,96
Entre 41 e 50 anos	82	37,44
Entre 51 e 60 anos	33	15,07
Acima de 61 anos	5	2,28
<b>Total</b>	<b>219</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

Figura 2: Classificação dos respondentes por faixa etária



Fonte: Dados da Pesquisa (2012)





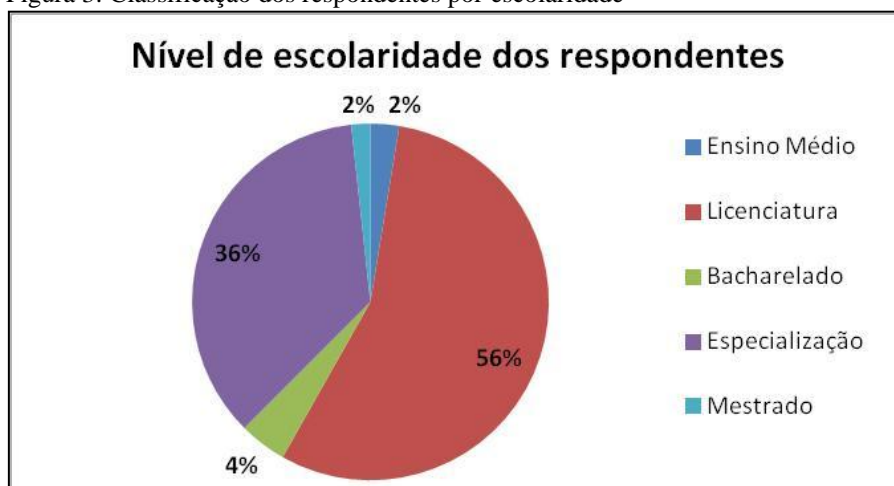
Por sua vez, a Tabela 3 destaca a escolaridade dos respondentes (a Figura 3 descreve essas mesmas informações graficamente). Verifica-se que a maioria dos respondentes possui licenciatura em alguma área do conhecimento (55,60%). É importante notar que 35,78% dos respondentes possuem o título de especialista. Por outro lado, há um pequeno número de pessoas formadas apenas no ensino médio, bacharéis e mestres (todas essas categorias correspondem juntas a 8,62% da amostra). Salienta-se que o teste de Kruskal-Wallis indicou que o nível de escolaridade dos respondentes não influenciou em seu desempenho nas provas de Informática e Língua Portuguesa. Contudo, é importante salientar que a análise por meio da correlação de Spearman entre a escolaridade e o desempenho dos respondentes na prova de Informática indicou resultados positivos e significativos a menos de 5%. Assim, tem-se que quanto maior o nível de escolaridade dos respondentes, melhor tende o seu desempenho em Informática.

Tabela 3: Classificação dos respondentes por escolaridade

Faixa etária	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
Ensino Médio	6	2,59
Licenciatura	129	55,60
Bacharelado	10	4,31
Especialização	83	35,78
Mestrado	4	1,72
<b>Total</b>	<b>232</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

Figura 3: Classificação dos respondentes por escolaridade



Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

Na Tabela 4, são apresentados dados referentes à área de formação dos respondentes (as mesmas informações são apresentadas graficamente na Figura 4). Para definir a área de formação dos respondentes, considerou-se a “Tabela de Áreas de Conhecimento” disponibilizada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES, 2012). Observa-se que a maioria dos respondentes (53,91%) tem como formação a área de Ciências Humanas. A grande maioria destes é formada em Pedagogia, Psicologia ou História. Por outro lado, há um número considerável de respondentes ligados às áreas de Ciências

Tabela 4: Classificação dos respondentes pela área do conhecimento de sua formação

Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

### Grande área de formação do respondente

Área de Formação	Porcentagem
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA	16%
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	10%
ENGENHARIAS	1%
CIÊNCIAS DA SAÚDE	3%
CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS	3%
CIÊNCIAS HUMANAS	54%
LINGUÍSTICA, LETRAS E ARTES	13%

Por sua vez, a Tabela 5 apresenta o cargo ocupado pelos respondentes: se professores ou outro (supervisão, coordenação etc.). Salienta-se que essas informações são apresentadas graficamente na Figura 5. Verifica-se que 85,59% dos respondentes atuam como professores. É importante ressaltar que o teste de Kruskal-Wallis indicou que o cargo ocupado pelo respondente tem influência significativa sobre o seu desempenho na prova de Informática. Constatou-se que os professores apresentam um desempenho inferior na prova supracitada quando comparados com os respondentes que ocupam outros cargos.

8





Outra	33	14,41
<b>Total</b>	<b>229</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

Tabela 6: Classificação dos respondentes pelo cargo ocupado



Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

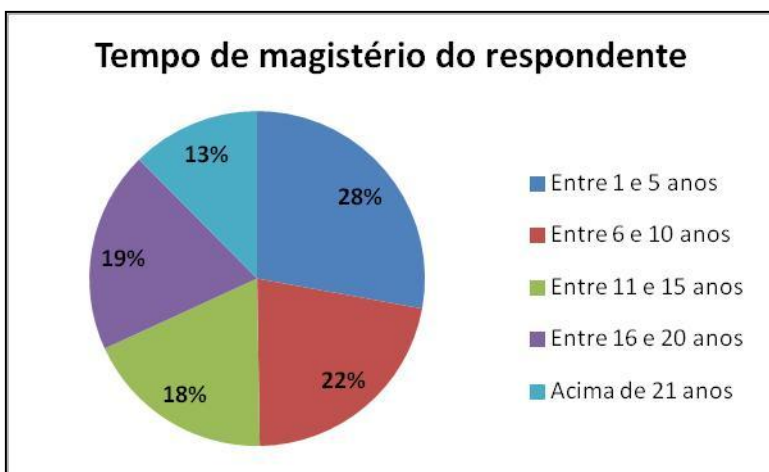
A Tabela 6 destaca o tempo em que o respondente exerce o magistério (a Figura 6 descreve essas mesmas informações graficamente). Verifica-se que quase a metade dos mesmos (48,75%) trabalha com educação a menos de 11 anos. Salienta-se que o teste de Kruskal-Wallis indicou que o tempo de magistério do respondente tem influência significativa sobre o seu desempenho na prova de Informática. Constatou-se que o desempenho na referida prova dos que exercem tal atividade há menos tempo é usualmente superior aos que o exercem há mais tempo. Esse resultado também foi ratificado pela análise da correlação de Spearman, que evidenciou resultados negativos e significativos a menos de 5%.

Tabela 6: Classificação dos respondentes pelo tempo que exercem o magistério

Tempo de exercício do magistério	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
Entre 1 e 5 anos	56	27,9
Entre 6 e 10 anos	44	21,9
Entre 11 e 15 anos	37	18,4
Entre 16 e 20 anos	39	19,4
Acima de 21 anos	25	12,4
<b>Total</b>	<b>201</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

Figura 6: Classificação dos respondentes pelo tempo que exercem o magistério



Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

Na Tabela 7, são apresentadas as informações sobre a localidade do respondente: se ele reside na capital ou no interior do Estado de Minas Gerais. Ressalta-se que essas informações são apresentadas graficamente na Figura 7. Verifica-se que 84,10% dos respondentes residem no interior do estado. Destaca-se que o teste de Kruskal-Wallis indicou que o local onde reside o respondente teve influência significativa sobre o seu desempenho na prova de Informática. Constatou-se que os respondentes que residem na capital apresentaram um desempenho superior na prova supracitada quando comparados com os respondentes que residem no interior do estado.

Tabela 7: Classificação dos respondentes com base na localização de sua residência

Localização	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
Capital	37	15,90
Interior	195	84,10
<b>Total</b>	<b>232</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

Figura 7: Classificação dos respondentes com base na localização de sua residência



Fonte: Dados da Pesquisa (2012)



Por fim, realizou-se uma análise para verificar se os conhecimentos prévios em Língua Portuguesa e Informática tiveram influência significativa no desempenho dos alunos no primeiro módulo do curso. A Tabela 8 apresenta o desempenho dos alunos na prova de Língua Portuguesa, assim como o desempenho médio dos alunos no Módulo I do curso, enquanto a Tabela 9 apresenta essas mesmas informações no que tange à prova de Informática. Observa-se que o desempenho dos alunos na prova de Informática foi superior ao obtido na prova de Língua Portuguesa. Todavia, ao se analisar a relação entre o desempenho dos mesmos nas provas supracitadas e o seu desempenho no primeiro módulo do curso, o teste de Kruskal-Wallis não constatou resultados significativos. Dessa forma, não é possível dizer que o desempenho dos alunos nas provas de Língua Portuguesa e Informática tenha influenciado o desempenho dos mesmos no primeiro módulo do curso estudado.

Tabela 8: Desempenho dos alunos na prova de Língua Portuguesa e no Módulo I do curso a distância estudado

<b>Desempenho na prova de Língua Portuguesa</b>	<b>Número de alunos</b>	<b>Desempenho médio dos alunos no Módulo I do curso</b>
0% a 20%	66	57,64
21% a 40%	45	63,16
41% a 60%	7	62,86
61% a 80%	1	54,00
<b>Total</b>	<b>119</b>	

Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

Tabela 9: Desempenho dos alunos na prova de Informática e no Módulo I do curso a distância estudado

<b>Desempenho na prova de Informática</b>	<b>Número de alunos</b>	<b>Desempenho médio dos alunos no Módulo I do curso</b>
0% a 20%	1	68,00
21% a 40%	7	70,71
41% a 60%	31	55,45
61% a 80%	62	56,30
81% a 100%	18	75,97
<b>Total</b>	<b>119</b>	

Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

## 5 Conclusões

Este artigo apresentou os resultados de uma pesquisa empírica que visou analisar a influência de competências pré-desenvolvidas em Língua Portuguesa e Informática no desempenho de alunos de um curso a distância. Nesse sentido, ela foi desenvolvida com base em dados disponibilizados por 232 alunos (todos profissionais da área de Educação) de um curso a distância oferecido em diferentes cidades do Estado de Minas Gerais.

Os resultados obtidos indicam que algumas características pessoais e profissionais dos alunos influenciaram os seus conhecimentos prévios em Informática. A seguir, serão listadas as variáveis que demonstraram essa situação: cargo ocupado pelo respondente, tempo de magistério do respondente e a localidade da residência do respondente. Tais resultados implicam que educadores que ocupam cargos tais como de supervisão e coordenação



usualmente possuem maiores conhecimentos em Informática do que os que atuam como professores.

Observou-se, ainda, que quanto maior o tempo de magistério, mais restritos são os conhecimentos em Informática por parte dos respondentes. Possivelmente, esse resultado está ligado ao fato de alguns professores (em especial, os mais antigos) usualmente terem dificuldades de lidar com novas tecnologias. Esse resultado ratifica o exposto por Cardoso (2011). No que tange a significância da variável “localidade da residência”, verificou-se que os moradores de Belo Horizonte (capital) apresentam conhecimentos mais amplos de Informática do que os respondentes do interior do Estado, o que reforça uma segregação histórica “centro-periferia”.

É importante ressaltar que os conhecimentos prévios em Língua Portuguesa não foram influenciados significativamente por qualquer variável pessoal ou profissional dos respondentes. Outra constatação relevante foi a de que os conhecimentos prévios em Informática e Língua Portuguesa não influenciaram significativamente o desempenho dos alunos no Módulo I do curso analisado. Dessa forma, não foi possível afirmar que um aluno em um curso de EaD com conhecimentos prévios mais amplos em Língua Portuguesa ou Informática tenderá a apresentar um desempenho superior no curso (resguarda-se, contudo, que a pesquisa apresentada neste artigo foi um estudo exploratório).

Destacam-se algumas limitações da pesquisa apresentada neste trabalho. Primeiramente, os conhecimentos prévios dos alunos foram auferidos apenas por meio de dois questionários. Ademais, as variáveis coletadas para estudo foram obtidas de bancos de dados pré-elaborados. Além disso, o desempenho dos alunos no curso foi mensurado apenas por meio dos resultados obtidos por eles no Módulo I do curso (os demais resultados ainda não estavam disponíveis no momento de desenvolvimento da pesquisa).

Por fim, acredita-se que o estudo descrito nesse artigo tenha contribuído para ampliar o conhecimento em EaD, uma vez que abordou um tema pouco discutido na área. O emprego de um volume considerável de dados, assim como a aplicação de técnicas estatísticas amplamente validadas no campo das Ciências Sociais, aumentam a robustez e a confiabilidade dos resultados. Pesquisas futuras podem tratar sobre o conhecimento dos alunos em Informática e Língua Portuguesa antes e depois da participação em um curso de EaD, assim como proporem formas mais abrangentes de se mensurar o conhecimento prévio de um aluno nessas áreas.

## Referências

ABBAD, G. S.; ZERBINI, T.; SOUZA, D. B. L. Panorama das pesquisas em educação a distância no Brasil. *Estudos de Psicologia*, v. 15, n. 3, p. 291-298, 2010.

ALENCAR, E. *Pesquisa em turismo*. Lavras: FAEPE/UFLA, 2007.

BERNARD, R. M. et al. How Does Distance Education Compare With Classroom Instruction? A Meta-Analysis of the Empirical Literature. *Review of Educational Research*, v. 74, n. 3, p. 379-439, 2004.

BRASIL. *Decreto nº 5.622*, de 19 de dezembro de 2005. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional,



2005. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5622.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5622.htm)>. Acesso em: 9 set. 2012.

CAMPOS, F. C. A.; COSTA, R. M. E.; SANTOS, N. *Fundamentos da Educação a Distância, Mídias e Ambientes Virtuais*. Juiz de Fora: Editar, 2007.

CARDOSO, T. M. A aplicação das tecnologias da informação e comunicação (TIC) no ambiente escolar. *Revista iTEC*, v. 3, n. 3, p. 1-6, 2011.

CARLOS, F. A. *Gestão de satisfação e fidelidade do cliente: um estudo com turistas em hotéis*. 87 f. 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2004.

CARVALHO, C. O.; COSTA, C. Conhecendo o AVA-Moodle. In: *Curso de Formação Técnico-Pedagógica para Tutores - CAED/UFMG*. Belo Horizonte: Centro de Apoio à Educação a Distância da UFMG, 2011, p. 1-16.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). Disponível em: <<http://qualis.capes.gov.br/>>. Acesso em: 01 set. 2012.

COLLIS, J.; HUSSEY, R. *Pesquisa em Administração*. 2. ed. São Paulo: Bookman, 2005.

FAVERO, R. V. M. *Dialogar ou evadir: Eis a questão! Um estudo sobre a permanência e a evasão na Educação a Distância, no Estado do Rio Grande do Sul*. 2006. 169 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre 2006.

HAIR JR., J. F. et al. *Análise multivariada de dados*. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). *Censo Da Educação Superior 2010*. 2011. Disponível em: <>. Acesso em: 9 set. 2012.

LANDIM, C. M. M. P. F. *Educação à distância: algumas considerações*. Rio de Janeiro: Cláudia Maria das Mercês Pais Ferreira Landim, 1997.

MALHOTRA, N. K.; BIRKS, D. *Marketing Research An Applied Approach*. 3 ed. Prentice Hall: Edinburgh, 2007

MAROCO, J. *Análise estatística: com utilização do SPSS*. 3. ed. Lisboa: Edições Sílabo, 2010.

MORAN, J. M. *O que é educação a distância*. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/dist.htm>>. Acesso em: 5 set. 2012.

MOORE, M. G; KEARSLEY, G. *Educação a distância: uma visão integrada*. São Paulo: Thomson Learning, 2007.



PLATAFORMA FREIRE. 2012. Disponível em: <http://freire.mec.gov.br/index/principal>.

Acesso em: 12 set. 2012.

PRADO, E. C.; ROSA, A. C. S. A interatividade na educação a distância: avanços e desafios. *EccoS Revista Científica*, v. 10, n. 1, p. 169-187, 2008.

RODRIGUES, L. Ensino a distância rebaixa qualidade da educação no país. *Caros Amigos*, outubro, p. 28-31, 2011.

SILVA, M. *Sala de aula interativa*. Rio de Janeiro: Quartet, 2000.

SILVA, R. D. *O papel das tecnologias de informação e comunicação no processo ensino-aprendizagem: um estudo do ensino superior nas modalidades presencial e a distância*. 2012. 124 f. Tese (Doutorado em Administração) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2012.

TARQUINIO, M. V. O tempo e o espaço na EaD. In: *Curso de Formação Técnico-Pedagógica para Tutores - CAED/UFGM*. Belo Horizonte: Centro de Apoio à Educação a Distância da UFGM, 2011, p. 1-13.